Linzer biol. Beitr.	38/2	1365-1390	29.12.2006

Über *Coelalysia* CAMERON und einige Dacnusini (Hymenoptera, Braconidae, Alysiinae)

M. FISCHER

A b s t r a c t : On *Coelalysia* CAMERON and some Dacnusini (Hymenoptera, Braconidae, Alysiinae). The following species are described as new: *Coelalysia nigricapite* nov.sp. (Zambia), *Coelalysia tanzaniae* nov.sp. Tanzania), *Coelalysia zambiae* nov.sp. (Zambia), *Lepton lusakaensis* nov.sp. (Zambia), *Lepton maehongsonensis* nov.sp. (Thailand), *Lepton pajori* nov.sp. (South Africa). Redescribed are *Chorebus iphias* (NIXON) (Europe, Far East of Russia), *Chorebus transversus* (NIXON) (Europe, Azerbaidshan). Important morphological details are figured.

An addition to the distribution of *Coelalysia lusoriae* (BRIDWELL) (South Africa, Zambia: new) is dealt with.

A key for identification of the species of the genus *Coelalysia* CAMERON known to the author is proposed. The new species of the genus *Lepton* ZETTERSTEDT are integrated into the key by TOBIAS 1998 as a base.

K e y w o r d s : Hymenoptera, Braconidae, Alysiinae: *Coelalysia* 3 species, *Lepton* 3 species described, *Chorebus* 2 species redescribed.

Einleitung

Die Fauna der Kieferwespen (Alysiinae) ist in vielen Gebieten der Erde noch wenig bekannt. In den meisten kontinentaleuropäischen Sammlungen findet sich eher wenig Material aus exotischen Ländern. Also erscheint es angezeigt, die verfügbaren Bestände bestmöglich zu nutzen. Die folgende Arbeit will dazu einen Beitrag leisten.

Verwendete Abkürzungen

G .... Geißelglied(er); G1, G2, G3 usw., Gm, Gv, Ga = 1., 2., 3. usw., ein mittleres, vorletztes, apikales G; G2, G3, G4 auch Glieder der Labialtaster
Z................ Zahn (Zähne) der Mandibel; Z1, Z2, Z3, Z4 = 1., 2., 3., 4. Z der Mandibel (von oben gezählt)
Tr............... Tarsus
st................ Pterostigma des Vorderflügels
r................. Radialader im Vorderflügel; r1, r2 = 1., 2. Abschnitt von r
cq1, cq2..... 1., 2. Cubitalquerader
cu1, cu2..... 1., 2. Abschnitt des Cubitus
nr............... "rücklaufende" Ader = Nervus recurrens
nv .... Nervulus

d .... Discoidalader
b .... Basalader
m .... Medialader
cu1b........... äußere untere Begrenzung von B
np .... Parallelnerv
R................ Radialzelle
Cu2............ 2. Cubitalzelle
B................ Brachialzelle
M' .... Medialzelle im Hinterflügel
SM' .... Submedialzelle im Hinterflügel
r' .... Radialader im Hinterflügel (Radiella)
cu2'............ Teil der Cubitalader im Hinterflügel distal von b'
b'................ Basalader im Hinterflügel
nr' .... rücklaufende Ader im Hinterflügel
T................ Metasomaltergit(e); T1, T2 (usw.)= 1., 2. (usw.) T

Tribus A l y s i i n i

Genus *C o e l a l y s i a* CAMERON

Coelalysia CAMERON 1911. Ann. Transvaal. Mus. **2**: 212. - Typus generis: *Coelalysia lutea* CAMERON.

Die Merkmale dieser Gattung sind in der Konzeption der Alysiinae nach FISCHER sehr ähnlich jenen von *Idiasta* FOERSTER. Die Ader nr ist jedoch postfurkal.

Die Arten, die der Autor sehen konnte, sind morphologisch recht ähnlich, doch zeigen sie in der Färbung deutliche Unterschiede.

SHENEFELT (1974) listet außer den beiden unten erwähnten Arten noch einige weitere auf, die in der Zusammenfassung der Alysiini nach FISCHER (1971, 1975) anderen Taxa zuzuordnen sind.

Die dem Autor bekannten Arten sind wie folgt voneinander zu trennen.

1 Paraclypealfelder bis nahe an die Augen erweitert. Gesicht gleichmäßig runzelig. Oberseite des Kopfes und Teile des Mesosoma fein retikuliert. 6 mm. Tansania .... *C. tanzaniae* nov.sp., ♂

\- Keine erweiterten Paraclypealfelder vorhanden. Gesicht nicht gleichmäßig runzelig. Kopf und Mesosoma ohne fein retikulierte Teile 2

2 Kopf, Mesosoma und Metasoma gelbrot oder braunrot 3

\- Kopf oder Kopf und Mesosoma schwarz 4

3 Fühlerspitze elfenbreiweiß. Postaxillae überwiegend gestreift. Schläfen so lang wie die Augen. Hintere Randfurche des Mesopleurum und Randfurchen des Mesoscutum gekerbt. 4.5 -5.1 mm. Sambia, Südafrika (Cape Town) ....*C. lusoriae* (BRIDWELL), ♀

\- Fühler ganz dunkel. Postaxillae glatt. Schläfen länger als die Augen. Hintere Randfurche des Mesopleurum und des Mesoscutum glatt. 6.1 mm. Transvaal.................... .... *C. lutea* CAMERON, ♂

4 Kopf schwarz, Mesosoma und Metasoma rötlich gelb. Die Felder des Propodeum überwiegend glatt. Mesosoma bei einem Exemplar 1.33-mal so lang wie hoch. 4.3 mm. Sambia... *C. nigricapite* nov.sp., ♀

\- Kopf, Mesosoma und T1 schwarz. Propodeum runzelig, nur vorn glatte Stellen. 4 mm. Sambia... *C. zambiae* nov.sp., ♀

Coelalysia lusoriae (BRIDWELL)

Alysia lusoriae BRIDWELL 1919 - Proc. Hawaii ent. Soc. **4**: 175, ♀
Coelalysia lusoriae, BRUES 1924 - Ann. S. African Mus. **19**: 111.
Coelalysia lusoriae, BRUES 1926 - Proc. Amer. Acad. Sci. **61** (8): 424.
Coelalysia lusoriae, FISCHER 1974 (1975) - Z. ArbGem. Öst. Ent. **26** (2-4): 98 (Redeskr.).

Untersuchtes Material: Zambia - SW 30 km W Livingstone18.-22.XII.2002, J. Halada leg., 1♀.

Verbreitung: Südafrika, Sambia (neu).

Anmerkung: Die beiden Arten *Coelalysia lusoriae* (BRIDWELL) und *Coelalysia lutea* CAMERON sind einander sehr ähnlich. Es sind Formen, deren Körper ganz rötlich-gelb ist. Es ergeben sich einige Unterschiede wie in der Tabelle angezeigt. Auch das oben bezeichnete Exemplar wurde in die Beurteilung einbezogen.

Coelalysia nigricapite nov.sp. (Abb. 1-4)

Untersuchtes Material: Zambia-C 45 km SE Kitwe, 12.-15.I 2003, J. Halada leg., 2♀♀.

Holotypus: ♀ im Biologiezentrum Linz.

Namenserklärung: nigricapite (lat. Abl.) = mit einem schwarzen Kopf.

Verbreitung: Zambia.

♀. - Körperlänge: 4.3 mm.

Kopf: 2-mal so breit wie lang, 1.9-mal so breit wie das Gesicht, 1.4-mal so breit wie das Mesoscutum, 2.3-mal so breit wie T1; Augen kaum vorstehend, 1.2-mal so lang wie die Schläfen, an den Schläfen gerundet, Abstand der Ocellen voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Oberseite nur mit spärlichen, unscheinbaren Haaren seitlich und am Hinterhaupt; Abstand der Ocellen voneinander kaum größer als ihr Durchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Auge 1.5-mal so groß wie das Ocellarfeld breit; Epicranialfurche reicht bis zwischen die Ocellen. Gesicht 1.8-mal so breit wie hoch, Augenränder parallel, die mittleren zwei Drittel vorgewölbt, diese oben glatt und unten runzelig und mäßig dicht nach oben gekrümmt behaart, seitlich schwach quer gestreift, Mittelkiel oben erkennbar, zwischen den Fühlergruben mit wenigen kurzen Falten. Clypeus abstehend, gewölbt, haarpunktiert, vorn gerundet, breiter als lang, weniger als ein Drittel so breit wie das Gesicht. Mandibel 1.5-mal so lang wie breit, parallelseitig, deutliche Einschnitte zwischen den Z, die Z senkrecht weggebogen, Z1 und Z3 abgerundet, Z2 spitz und wenig vorstehend, deutliche Einschnitte zwischen den Z, aus Z3 entspringt ein zur Basis ziehender Diagonalkiel; dieser vor der Spitze eingedellt; Außenfläche runzelig und mit Haaren, das Feld an den Z glatt, die untere Fläche glatt; Maxillartaster so lang wie der Kopf hoch. Fühler 1.3-mal so lang wie der Körper, um 40-gliedrig; G1 3-mal, G2 7-mal, G3 6-mal, G10 3-mal, Gv 2-mal so lang wie breit, die G des apikalen Drittels wenig schmäler werdend; die Haare so lang wie die G breit, in Seitenansicht 2 oder 3 Sensillen erkennbar.

Mesosoma: 1.5-mal so lang wie hoch, Oberseite sehr schwach gewölbt. Mesoscutum etwas breiter als lang, Mittellappen kaum abgesondert, Notauli vollständig, stimmgabelförmig, tief eingeschnitten, fast glatt (höchstens vorn etwas skulptiert), gehen im Bogen in die gekanteten Randfurchen über. Praescutellarfurche geteilt, jedes Seitenfeld so lang wie breit und wenig runzelig. Scutellum breit, hinten nur wenig schmäler als vorn.

Postaxillae schwach gestreift. Metascutum mit 3 kurzen Kielen in der Mitte, die Seitenfelder uneben. Propodeum mit kleiner, 5-seitiger Areola in der hinteren Hälfte, Basalkiel und Costulae, wenige unscheinbare Falten seitlich, die Lücken glänzend, Spirakel unscheinbar. Vordere Furche der Seite des Pronotum oben gekerbt. Sternaulus schmal, schwach geschwungen, deutlich gekerbt, reicht vom Vorderrand an die Mittelhüfte, hintere Randfurche schmal gekerbt, Praepectalfurche ebenfalls schmal gekerbt, geht in die unten gekerbte vordere Mesopleuralfurche über, obere Furche breit und oben durch eine Kante begrenzt, Subalarfeld klein, Mesopleuralstigma liegt in einer runden Vertiefung. Metapleurum überwiegend glänzend, hinten haarpunktiert, hinten durch eine breite, hohe Kante abgeschlossen und hier mit einigen queren Falten, oberer Rand mit schwacher Kante und wenigen Kerben, Submetapleuralzahn klein. Hinterschenkel 5-mal so lang wie breit, die zahlreichen Borsten der Hintertarsen mitunter länger als die Tr breit.

Flügel: st ziemlich breit, r entspringt hinter der Mitte, r1 kürzer als das st breit, einen stumpfen Winkel mit r2 bildend, r2 so lang wie cq1, r3 1.75-mal so lang wie r2, fast gerade, R reicht an die Flügelspitze, nr postfurkal, Cu2 distad nur wenig verjüngt, cu3 auf zwei Drittel der Länge voll sklerotisiert, m nur gegen die Basis nicht ausgefärbt, d 1.25-mal so lang wie nr, nv um die eigene Länge postfurkal, B geschlossen, np entspringt über der Mitte von B und fast interstitial, ein Stück, etwa so lang wie d, voll sklerotisiert; r' teilweise ausgefärbt, cu2' als Falte erkennbar, nr' angedeutet, SM' weniger als halb so lang wie M'.

Metasoma: T1 so lang wie breit, hinten 2-mal so breit wie vorn, Dorsalkiele konvergieren und reichen über die Mitte hinaus, der mediane Raum etwas erhaben und runzelig, die seitliche Felder längsgestreift. Bohrerklappen (Seitenansicht) wenig länger als das Metasoma, Hypopygium endet vor der Metasomaspitze, der diese überragende Teil der Bohrerklappen wenig kürzer als das Metasoma.

Färbung: Kopf schwarz. Mesosoma und Metasoma rötlichgelb. Gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Taster, alle Beine und die Tegulae. Braun: Flügelnervatur und Mandibeln. Dunkel: alle G, Hintertarsen und Bohrerklappen. Flügelmembran hyalin.

Variabilität: Paratype ♀: Mesosoma 1.33-mal so lang wie hoch. Notauli schmal gekerbt. Hintere Felder des Propodeum mit mehreren Falten. Fühler 35-gliedrig. Trotz dieser Unterschiede ist es unwahrscheinlich, dass dieses Exemplar eine andere Art repräsentiert.

♂. Unbekannt.

Coelalysia tanzaniae nov.sp. (Abb. 5-8)

Untersuchtes Material: Tanzania bor, Mombo or. 9.-11.1.1996, leg. Ing. Snizek, 1♂.

Holotypus: ♂ Biologiezentrum Linz.

Verbreitung: Tansania.

Namenserklärung: Nach dem Herkunftsland benannt.

Taxonomische Stellung: Die Art unterscheidet sich von den anderen untersuchten Formen durch das runzelige Gesicht, die erweiterten Paraclypealfelder, die Mikroskulptur der Oberseite des Kopfes und Teile des Mesosoma sowie die etwas gebräunte Flügelmembran. Unter Umständen könnte man für diese Art wegen des erweiterten Paraclypealfeldes ein eigenes Subgenus errichten.

♂. Körperlänge: 6 mm.

Kopf: 2 mal so breit wie lang, 1.8 mal so breit wie das Gesicht, 1.6 mal so breit wie das Mesoscutum, 2.7 mal so breit wie das T1; annähernd rechteckig (Dorsalansicht), über den Wangen so breit wie an den Augen und hier nicht verjüngt, Augen so lang wie die Schläfen, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen ungefähr so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt gebuchtet; Oberseite fein, dicht retikuliert, fast kahl; Ocellen wenig vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ihr Durchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Auge größer als das Ocellarfeld breit, Epicranialfurche reicht bis zwischen die Ocellen. Gesicht fast 2 mal so breit wie hoch etwas vorgewölbt, gleichmäßig und stark runzelig, Mittelkiel oben erkennbar, schütter behaart, die Haare nahe den Augen abstehend, Augenränder nach unten eher divergierend. Große, breite Paraclypealfelder reichen nahe an die Augen und sind gestreift. Clypeus dreieckig, so breit wie hoch, senkrecht abstehend, runzelig, mit abstehenden Haaren. Epistomalfurche sehr schwach gekerbt. Mandibel 1.6 mal so lang wie breit, unterer Rand gerade, oberer mit Kante und nach oben gerichtet; Z2 spitz, vorstehend, so breit wie Z2, Z3 breiter, distale Kanten von Z1 und Z3 in einer geraden Linie, aus Z1 entspringt ein starker, gerader, zur Basis ziehender Kiel, der vor der Spitze eingedellt ist; die Z nach außen gebogen, Außenfläche an den Z glatt, sonst runzelig; Maxillartaster nicht genau untersuchbar, wahrscheinlich länger als der Kopf hoch. Fühler länger als der Körper, an dem Exemplar beschädigt, es fehlen wahrscheinlich nur wenige G, 39 G erhalten; G2 2 mal so lang wie G1, G3 so lang wie G2, die folgenden allmählich kürzer werdend, aber alle G langgestreckt; G1 2 mal, G2 4 mal, Gm 3 mal, das letzte erhaltene G 2 mal so lang wie breit; die G schwach voneinander getrennt, die Haare so lang wie die G breit, in Seitenansicht 3 oder 4 Sensillen erkennbar.

Mesosoma: 1.3 mal so lang wie hoch, Oberseite ziemlich gleichmäßig gewölbt. Mesoscutum, Scutellum, Seite des Pronotum und Mesopleurum überwiegend fein, dicht retikuliert. Mesoscutum so breit wie lang, Seitenlappen gerundet, vorn eher gerade, Mittellappen etwas heraustretend; Notauli vollständig, V-förmig, treffen einander an der wenig verlängerten Dorsalgrube, tief eingeschnitten und schwach gekerbt, nur am Absturz breit und stark gekerbt, gehen in die vorn breiteren Randfurchen über, diese vor den Tegulae mit zahlreichen queren Falten, Oberfläche kahl. Praescutellarfurche tief, geteilt, jedes Seitenfeld so lang wie breit, in der Tiefe einige Längsfalten. Scutellum breiter als lang, halbkreisförmig, geht hinten schmal in den glatten, postscutellaren Querstreifen über. Postaxillae überwiegend gestreift. Metascutum in der Mitte mit kleiner Spitze, Seitenfelder hinten schwach gekerbt. Propodeum schwach runzelig, mit Basalkiel und 5-seitiger Areola, Costulae angedeutet, seitlich durch starke, unregelmäßige Lamellen begrenzt, hinterer Rand aufgebogen, einige Falten in der Areola. Vordere Furche der Seite des Pronotum gekerbt. Mesopleurum unter dem Sternaulus haarpunktiert, Subalarfeld runzelig, der gekerbte Sternaulus reicht von der Mittelhüfte bis nahe an den Vorderrand, Praepectalfurche sehr schmal gekerbt, hintere Randfurche gekerbt. Metapleurum gleichmäßig runzelig, vorn niedergedrückt und hier teilweise glatt, mit zahlreichen langen Haaren. Beine lang und schlank, Hinterschenkel 9 mal so lang wie breit; besonders die Schienen apikal und die Tarsen punktiert und teilweise lang behaart.

Flügel: st mäßig breit, r entspringt deutlich hinter der Mitte, r1kürzer als das st breit, einen stumpfen Winkel mit r2 bildend, r2 so lang wie cq1, cq1 schwach gebogen, r3 gerade, 2 mal so lang wie r2, R reicht an die Flügelspitze, nr postfurkal, Cu2 distad verjüngt, m bis zur Basis ausgefärbt, d 1.3 mal so lang wie nr, nv postfurkal, B geschlossen, 4 mal so lang wie breit, parallelseitig, np interstitial (bildet mit d fast eine gerade Linie), cu1b schwach postfurkal, np zur Hälfte ausgefärbt, dann als Falte nahe an den

Rand reichend; r' zur Hälfte ausgefärbt, Vorderrand des Flügels und r' nach außen divergierend, cu2' zur Hälfte ausgefärbt und dann erloschen, m' bis zur Basis ausgefärbt, SM' weniger als halb so lang wie M', nr' relativ zu cu2' antefurkal, nach hinten gebogen.

Metasoma: T1 1.5 mal so lang wie breit, hinten 2 mal so lang wie vorn, nach vorn fast geradlinig verjüngt, Dorsalkiele reichen nahe an den Hinterrand, Spirakel sitzen auf kleinen Höckern in der Mitte der Seitenränder, mit wenigen Längsstreifen hinten, Oberfläche zum Teil uneben.

Färbung: Schwarz: Kopf, Fühlergeißel und Metasoma. Gelb: Scapus, Pedicellus, Mundwerkzeuge und die basalen zwei Drittel der Unterseite des Metasoma. Mesosoma gelb bis braun, nur der postscutellare Querstreifen, das Scutellum hinten und der Hinterrand des Metascutum schwarz. Hinterbeine und alle Hüften dunkel. Tegulae und Flügelnervatur braun. Flügelmembran schwach braun

♀. Unbekannt.

Coelalysia zambiae nov.sp. (Abb. 9-13)

Untersuchtes Material: Zambia-C, 45 km SE Kitwe, 12.-15.I.2003, J. Halada leg., 3♀♀. - Zambia-C, 60 km NW Kapiri Mposhi, 8.XII.2002, J. Halada leg., 1♀. - Zambia-NW, Solwezi env. 1-3-XII.2002, J. Halada leg., 1♀.

Holotypus: ♀ von 45 km SE Kitwe, Biologiezentrum Linz.

Verbreitung: Zambia.

Namenserklärung: Nach der Republik Sambia = Zambia (ehemals Nordrhodesien) benannt.

♀. Körperlänge: 4 mm.

Kopf: 2-mal so breit wie lang, 1.6-mal so breit wie das Gesicht, 1.3-mal so breit wie das Mesoscutum, 2.2-mal so breit wie das T1; Augen 1.2-mal so lang wie die Schläfen, nicht vorstehend, an den Schläfen kaum gerundet und hier ebenso breit wie an den Augen. Abstand der Toruli voneinander etwas größer als ihr Durchmesser, der Abstand von den Augen kaum größer, hinter den Toruli eine schwache, gekerbte Furche; Hinterhaupt schwach gebuchtet. Oberseite glatt und kaum behaart; Abstand der Ocellen voneinander kaum größer als ihr Durchmesser, Abstand eines Ocellus vom Auge bedeutend größer als das Ocellarfeld breit; Epicranialfurche reicht bis zwischen die Ocellen. Gesicht 1.75-mal so breit wie hoch, die mittleren zwei Drittel vorgewölbt, hier unten runzelig, der Rest glatt, nur nahe den Augen mit kurzen queren Falten, der mittlere Teil nach oben gekrümmt haarpunktiert, der stumpfe Mittelkiel oben erkennbar, Augenränder parallel. Clypeus senkrecht abstehend, schwach gewölbt, 2-mal so breit wie hoch, weniger als halb so breit wie das Gesicht, abstehend haarpunktiert. Epiclypealfurche schwach gekerbt. Durchmesser einer Tentorialgrube kleiner als ihr Abstand vom Auge. Mandibel ungefähr 1.5-mal so lang wie breit, fast parallelseitig, oben gerandet, Z2 spitz und wenig vorstehend, Z1 und Z3 am Ende abgerundet, deutliche Einschnitte zwischen den Z, alle Z weggebogen, aus Z3 entspringt ein zur Basis reichender Kiel, dieser vor seiner Spitze eingedellt, Außenfläche runzelig und mit wenigen feinen Haaren, nur distal nahe den Z glatt und glänzend; untere Fläche glatt, mit wenigen Haaren; Maxillartaster so lang wie der Kopf hoch. Fühler an dem Exemplar beschädigt, 29 Glieder erhalten, wahrscheinlich wenig länger als der Körper; G1 2-mal, G2 3-mal, G4 3-mal, das letzte erhaltene G 2-mal so lang wie breit, G2 1.5 mal so lang wie G1; die G mäßig dicht aneinander schließend,

die Haare kaum so lang wie die G breit, in Seitenansicht 3 Sensillen erkennbar.

Mesosoma: 1.5-mal so lang wie hoch, Oberseite nur schwach gewölbt. Mesoscutum eine Spur breiter als lang, Seitenlappen wenig gerundet, vorn eher glatt, Mittellappen nicht heraustretend, Notauli stimmgabelförmig, vollständig, am Absturz mit Kante, entsenden von hier eine kurze gekerbte Furche in die Vorderecke, treffen einander an der kleinen Dorsalgrube, schmal gekerbt, gehen im Bogen in die gekerbten Randfurchen über. Praescutellarfurche tief, geteilt, jedes Seitenfeld trapezförmig, etwa so lang wie breit, in der Tiefe mit schwachen Falten, Axillae schmal, Postaxillae innen gestreift. Scutellum nach hinten etwas verjüngt und am Ende breit abgerundet. Metanotum in der Mitte mit einfachem Kiel, die Seitenfelder mit einigen Streifen. Propodeum überwiegend dicht genetzt, nur vorn jederseits mit glatter Stelle, ein kurzer Basalkiel gabelt sich, die Gabeläste gehen in die Skulptur über; Spirakel unscheinbar. Vordere Furche der Seite des Pronotum oben gekerbt. Sternaulus vollständig, reicht vom Vorderrand an die Mittelhüfte, nur mäßig breit, verworren gekerbt; hintere Randfurche schmal gekerbt, Praepectalfurche gekerbt, geht in die gekerbte vordere Furche über, die ein kleines, wenig skulptiertes subalares Feld begrenzt. Metapleurum überwiegend glatt, mit Haaren, durch eine Kante gegen das Propodeum abgegrenzt, obere Furche gekerbt. Hinterschenkel 5-mal so lang wie breit.

Flügel: st breit, r entspringt hinter der Mitte, r1 kürzer als das st breit, einen stumpfen Winkel mit r2 bildend, r2 so lang wie cq1, r3 fast gerade, 2.3 mal so lang wie r2, R reicht an die Flügelspitze, m überwiegend entfärbt, nr postfurkal, Cu2 distad erkennbar verjüngt, cu3 ein Stück ausgefärbt, d 1.25-mal so lang wie nr, nv um die eigene Länge postfurkal, B geschlossen, np interstitial und ein Stück ausgefärbt, der Rest als Falte erkennbar, cu1b postfurkal; r', cu2' und nr' als Falten erkennbar, SM' weniger als halb so lang wie M'.

Metasoma: T1 1.2 mal so lang wie breit, nach vorn geradlinig verjüngt, hinten 2-mal so breit wie vorn, Dorsalkiele konvergieren, treffen aufeinander und reichen als mittlere Falte an den Hinterrand; längsgestreift, nur in der Mitte eher runzelig. Bohrerklappen (Seitenansicht) so lang wie das Metasoma.

Färbung: Schwarz: Kopf, Mesosoma, T1, Bohrerklappen und Fühlergeißel. Rötlich gelb: Metasoma. Gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Propleuren, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und Taster. Rötlich: Mandibeln, Seite des Pronotum. Flügelmembran hyalin.

Variabilität: Kerbung der Notauli mitunter kaum erkennbar. Mesosoma oft 1.4-mal so lang wie hoch.

♂. Unbekannt.

Tribus Dacnusini

Genus *Lepton* ZETTERSTEDT 1838

Synonym: *Coelinidea* VIERECK 1913

***Lepton lusakaensis* nov.sp. (Abb. 14-16)**

Untersuchtes Material: Zambia, C, 120 km N Lusaka, 12.-14.XII.2002, J Halada leg., 2♂♂.

H o l o t y p u s : ♂ Biologiezentrum Linz.

V e r b r e i t u n g : Sambia.

N a m e n s e r k l ä r u n g : Der Name wurde nach dem Fundort Lusaka gewählt.

T a x o n o m i s c h e   S t e l l u n g : Relativ zu den europäischen Arten steht die neue Spezies dem *Lepton ruficollis* (HERRICH-SCHÄFFER) am nächsten und kann wie folgt unterschieden werden.

1 Körper überwiegend schwarz, nur Pronotum und Propleurum rot. Gesicht 1.75-mal so breit wie hoch. Um 7 mm .... *L. ruficollis* (HERRICH-SCHÄFFER)

- Kopf schwarz; Mesosoma und Metasoma rot, nur die Spitze des letzteren schwarz. Gesicht 2.3-mal so breit wie hoch. 5.2 mm. Zambia .... *L. lusakaensis* nov.sp., ♂

Kopf: 1.4-mal so breit wie lang, 1.9-mal so breit wie das Gesicht, 1.4-mal so breit wie das Mesoscutum, 3.5-mal so breit wie das T1; Augen kürzer als die Schläfen, diese 1.66-mal so lang wie die Augen, an den Schläfen nicht verjüngt und hier so breit wie an den Augen, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen etwa so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt kaum gebuchtet, fast gerade; Abstand zwischen den Ocellen kaum größer als ihr Durchmesser, der Abstand der Ocellen von den Augen größer als das Ocellarfeld breit; eine Epicranialnaht nur am Hinterhaupt erkennbar; unscheinbare Haare weitläufig über die Oberfläche verteilt. Gesicht 2-mal so breit wie hoch, nur schwach gewölbt, Mittelkiel deutlich, dicht punktiert und fein behaart, Augenränder gebogen. Clypeus senkrecht vom Gesicht abstehend, 2-mal so breit wie hoch, vorn flach gerundet, dicht punktiert und mit nach vorn gerichteten Haaren. Mandibel kaum länger als breit, Ränder gerade, ditstad etwas verjüngt, Z2 deutlich vorstehend, am oberen Rand mit einem Interkalarhöcker, Z1 und Z3 reichen gleich weit nach vorn und am Ende abgerundet, annähernd rechte Winkel zwischen den Z, aus Z3 entspringt ein starker, gerader, schräg gegen die Basis ziehender Diagonalkiel; Außenfläche nur schwach runzelig, die untere Fläche senkrecht abstehend und größer als die Außenfläche und etwas runzelig. Maxillartaster 5-gliedrig, kürzer als der Kopf hoch, Labialtaster 3-gliedrig. Schläfen (Seitenansicht) länger als die Augen. Fühler verkürzt, wahrscheinlich länger als der Körper, an einem Exemplar 40 G erhalten; G1 3-mal, G2 2.5-mal, G3 2.3-mal, G10 1.5-mal so lang wie breit, die G von der Mitte an quadratisch, dicht aneinander schließend, die Haare kürzer als die G breit, in Seitenansicht 5 Sensillen erkennbar.

Mesosoma: 1.45-mal so lang wie hoch, Oberseite bis zum Scutellum gewölbt, dahinter im Bereich des Propodeum etwas niedriger und letzteres eher lang. Mesoscutum wenig breiter als lang, Mittellappen nur unbedeutend abgesetzt, Notauli vollständig, V-förmig, schmal gekerbt, treffen an der kleinen Dorsalgrube aufeinander, gehen vorn im Bogen in die nur vorn schwach gekerbten Randfurchen über. Praescutellarfurche trapezförmig, vorn 3-mal so breit wie lang, mit mehreren starken, unregelmäßigen Falten. Axillae breit, durch eine teilweise gekerbte Furche vom Scutellum getrennt. Scutellum so breit wie lang, nach hinten verjüngt, geht breit in einen glatten, postscutellaren Querstreifen über. Postaxillae netzartig skulptiert. Metascutum in der Mitte mit 3 Längsfalten, hinten ein schmaler, glatter Querstreifen, Seitenfelder hinten gekerbt, vorn schwach runzelig. Propodeum gleichmäßig, schwach gewölbt, dicht netzartig skulptiert, ein nicht ganz regelmäßiger mittlerer Längskiel etwas abgehoben, dieser ganz hinten geteilt. Seite des Pronotum nur mit spärlichen Haarpunkten. Sternaulus schmal, gekerbt, vollständig, reicht von der Mittelhüfte an den Vorderrand, geht im Bogen in die breit gekerbte vordere Furche über, diese verbreitert sich zu einem oberen Runzelfeld, das bis an die hintere

Randfurche reicht, Subalarfeld mit queren Falten, hintere Randfurche unten gekerbt. Metapleurum wie das Propodeum skulptiert und von diesem nicht getrennt, mit querem Eindruck in der Mitte, wie das Propodeum ziemlich dicht, kurz behaart und mit Submetapleuralzahn. Hinterschenkel 4-mal so lang wie breit.

Flügel: st ziemlich breit, halbeiförmig, r entspringt hinter der Mitte, r1 so lang wie st breit, r2 stark gebogen, R endet bedeutend vor der Flügelspitze, nr antefurkal, cq1 ungefähr so lang wie cu1, cu2 bis nahe an den Rand voll sklerotisiert, d so lang wie nr, nv fast um die eigene Länge postfurkal, B geschlossen, np entspringt unter der Mitte der Außenseite von B, m vollständig sklerotisiert, np bis an den Flügelrand ausgefärbt; r' und cu2' ausgefärbt, gehen distal in Falten über, die an den Flügelrand reichen, SM' halb so lang wie M', nr' fehlt.

Metasoma: so lang wie Kopf und Mesosoma zusammen. T1 2.8-mal so lang wie breit, hinten 1.33-mal so breit wie vorn, seitlich nach unten gebogen und erst dort mit Kante, Spirakel auf Höckern vor der Mitte und über den Seitenrändern, an den Spirakeln so breit wie hinten, Seitenränder davor etwas nach innen geschwungen; Oberfläche engmaschig runzelig, hinten längsrunzelig, ein scharfer Mittelkiel in der hinteren Hälfte, der hinten schwächer wird. T2 und T3 mit spärlichen über die Oberfläche verteilten Haaren, die folgenden T über die ganze Oberfläche dicht behaart.

Färbung: Schwarz: Kopf, G3 und die folgenden, Metascutum, Propodeum hinten, Hinterschenkel, Mittel- und Hinterschienen, Mittel- und Hintertarsen und das hintere Drittel des Metasoma. T1 vorn geschwärzt. Gelb oder rötlich gelb: Fühlerbasen bis G2, Mundwerkzeuge, Mesosoma, der Rest der Beine und des Metasoma. Flügelnervatur braun. Flügelmembran gebräunt.

Variabilität: An der Paratype Mesosoma ganz rötlich gelb und nur die Metasomaspitze schwarz.

♀. Unbekannt.

Lepton maehongsonensis nov.sp. (Abb. 17-19)

Untersuchtes Material: Thailand, Prov. Mae Hong Son, SE Passhöhe zwischen Pai und Soppong, 22.04.2000, 1250 m, 19° 26' 17'' N/98° 19' 53'' E (GPS), leg. H & R. Rausch, 21/2000, 1♂.

Holotypus: ♂ Biologiezentrum Linz.

Verbreitung: Thailand.

Namenserklärung: Der Name wurde nach der Provinz Mae Hong Son gewählt.

Taxonomische Stellung: Viele Arten dieser Gattung sind einander sehr ähnlich und werden hauptsächlich durch Farbmerkmale unterschieden. Relativ zu den europäischen Arten steht die neue Spezies dem *Lepton semirufus* FISCHER nahe und kann wie folgt unterschieden werden

1 Kopf kubisch, so lang wie breit. Mesoscutum und Mesopleurum fast ganz glatt und kahl. Gesicht 1.5-mal so breit wie hoch. 3.3 mm. Österreich..... *L. semirufus* FISCHER, ♀♂

- Kopf 1.7-mal so breit wie lang. Mesoscutum und Mesopleurum zur Gänze dicht punktiert und behaart. Gesicht 2.3-mal so breit wie hoch. 6.5 mm. Thailand...................... ....*L. maehongsonensis* nov.sp., ♂

♂. Körperlänge: 6.5 mm.

Kopf: 1.7-mal so breit wie lang, 1.7-mal so breit wie das Gesicht, 1.25-mal so breit wie das Mesoscutum, 2-mal so breit wie das T1; Augen 1.2-mal so lang wie die Schläfen, an den Schläfen hinten gerundet und ebenso breit wie an den Augen, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt wenig gebuchtet; Abstand der Ocellen voneinander wenig größer als ihr Durchmesser, Abstand eines Ocellus von einem Auge nur wenig größer als das Ocellarfeld breit. Oberseite dicht, deutlich, hell haarpunktiert, die Haare eher kurz; Epicranialnaht reicht bis zwischen die Ocellen. Gesicht 2.3-mal so breit wie hoch, ziemlich gleichmäßig gewölbt, Toruli erscheinen auf einem nahezu waagrechten Vorsprung; dicht und gleichmäßig, hell haarpunktiert, Augenränder nur schwach gebogen. Clypeus senkrecht abstehend, 4.5-mal so breit wie lang, vorn flach gerundet, wulstförmig gewölbt; dicht, hell, nach vorn abstehend haarpunktiert. Epistomalfurche gekerbt. Tentorialgruben klein, Gesicht unten seitlich vom Clypeus mit scharfer Abschlusskante. Mandibel 1.8-mal so lang wie breit, distad verjüngt, 4-zähnig, der zusätzliche Z sitzt der oberen Kante des mittleren Z auf, die Z krallenförmig nach außen gebogen, Z1 abgerundet, Z2 spitz, Z3 groß, spitz, weit vorstehend, Z3 stumpf, spitze Einschnitte zwischen Z1 und Z2 sowie Z2 und Z3, ein rechter Winkel zwischen Z3 und Z4, aus Z4 entspringt ein etwa bis zur Mitte reichender Diagonalkiel, der eine untere Fläche im nahezu rechten Winkel zur Außenfläche abgrenzt, diese teilweise runzelig, Außenfläche und untere Fläche dicht, ziemlich lang behaart; Taster sehr kurz, reichen kaum über den Clypeus hinaus. Fühler an dem Exemplar verkürzt, wahrscheinlich länger als der Körper, 50 Glieder vorhanden; G1 2-mal so lang wie breit, die folgenden kürzer werdend, etwa von G8 angefangen nur so lang wie breit, walzenförmig, basal also nicht verjüngt, eng aneinander schließend, dicht behaart, die Haare kürzer als die G breit, in Seitenansicht 5 Sensillen erkennbar.

Mesosoma: 1.6-mal so lang wie hoch, Oberseite nur schwach gewölbt, fast flach. Mesoscutum 1.15-mal so breit wie lang, vorn gerundet, Mittellappen kaum abgesondert, vorn ziemlich gerade; Notauli vollständig, gekerbt, treffen bei der kleinen Dorsalgrube zusammen, rund um diese ein runzeliges Feld, biegen am Absturz im Bogen um und gehen in die gekerbten Randfurchen über; dicht, kurz, hell, deutlich und gleichmäßig haarpunktiert. Praescutellarfurche durch 2 Leisten in 3 rechteckige Felder geteilt, in der Tiefe mit kleinen Falten. Postaxillae dicht behaart. Scutellum gleichmäßig haarpunktiert. Postaxillae zur Gänze gestreift. Metascutum mit abgerundeter mittlerer Lamelle, die Seitenfelder mit mehreren Falten. Propodeum gleichmäßig, dicht, grubig runzelig und kurz behaart. Seite des Pronotum und Mesopleurum gleichmäßig haarpunktiert. Vordere Furche der Seite des Pronotum gekerbt. Sternaulus schmal, gekerbt, reicht von Vorderrand an die Mittelhüfte, hintere Randfurche stark gekerbt, Epicnemialfurche nach oben stark verbreitert und grubig runzelig, reicht bis unter die Tegula; Subalarfeld durch eine Kante abgegrenzt, in der Tiefe gekerbt. Metapleurum mit dem Propodeum verschmolzen und wie dieses gleichmäßig skulptiert und behaart. Hinterschenkel 4.5-mal so lang wie breit.

Flügel: st ziemlich breit, halbeiförmig, r entspringt hinter der Mitte, r1 so lang wie st breit, r2 stark gebogen, R endet bedeutend vor der Flügelspitze, nr antefurkal, cq1 ungefähr so lang wie cu1, cu2 bis zur Mitte voll sklerotisiert, d 1.33-mal so lang wie nr, nv um die eigene Breite postfurkal, B geschlossen, np entspringt aus der Mitte der Außenseite von B, m fast vollständig sklerotisiert; r' und cu2' reichen nahe an den Flügelrand, M' nur 1.25-mal so lang wie SM', nr' postfurkal, stark sklerotisiert, nach innen gebogen.

Metasoma: T1 fast 2-mal so lang wie breit, nach vorn nur schwach verjüngt, Seiten kaum gerandet, Spirakel auf schwachen Höckern wenig hinter der Mitte der Seitenränder, Dorsalkiele nur ganz vorn erkennbar; engmaschig runzelig, hell behaart. T2 seitlich gerandet, Spirakel auf den Laterotergiten. Die meisten T mit wenigen über die Oberfläche verteilten Haaren.

Färbung: Rötlich gelb. Schwarz: Fühlergeißeln, Postaxillae, Metascutum und alle Tarsen. Hinterschienen dunkler. Flügelnervatur braun. Flügelmembran gebräunt.

♀. Unbekannt.

Lepton pajori nov.sp. (Abb. 20-22)

Untersuchtes Material: Südafrika: ZA, Tvl. (=Transvaal) Groblersdal 1987, Bodenschlupffalle, I. Pajor, 1♀.

Holotypus: ♀ Zoologische Staatssammlung München, als Dauerleihgabe bis auf Widerruf im Naturhistorischen Museum Wien.

Verbreitung: Südafrika.

Namenserklärung: Nach dem Sammler benannt.

Taxonomische Stellung: In der Aufstellung der Arten nach BELOKOBYLSKIJ & TOBIAS (1998) läuft *Lepton pajori* nov.sp. zu *L. tenuis* ASTAFUROVA. Zur Unterscheidung siehe den Schlüssel.

♀. Körperlänge: 3.8 mm.

Kopf: Kubisch; 1.1-mal so breit wie lang, 1.2-mal so breit wie das Mesoscutum, 2-mal so breit wie das Gesicht. Schläfen 1.4-mal so lang wie die Augen, unmittelbar hinter den Augen nicht verjüngt und hier ebenso breit wie zwischen den Augen, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen etwas kleiner als ihr Durchmesser, Hinterhaupt nur schwach gebuchtet; Abstand der Ocellen voneinander kaum größer als ihr Durchmesser, der Abstand eines Ocellus von einem Auge bedeutend größer als das Ocellarfeld breit, Abstand des Ocellarfeldes vom Hinterhaupt größer als das Ocellarfeld breit, Abstand des vorderen Ocellus von den Fühlerbasen etwas größer als das Ocellarfeld breit; Epicranialfurche reicht bis ins Ocellarfeld, vor dem Ocellarfeld eine Längsfurche; Oberseite nur mit wenigen Haaren, besonders an den Seiten. Gesicht (ohne Clypeus) 1.5-mal so breit wie hoch, nur schwach gewölbt, glänzend, schütter haarpunktiert, Mittelkiel erkennbar, Augenränder schwach gebogen. Clypeus 4-mal so breit wie hoch, unten fast gerade, Epistomalfurche tief, dicht punktiert, Abstand von den Augen viel kleiner als der Clypeus breit; Tentorialgruben klein, so breit wie ihr Abstand vom Auge. Mandibel 1.5-mal so lang wie breit, distad wenig verjüngt, mit starken Kanten, die Z krallenförmig gebogen, Z2 weit vorstehend, dieser mit Interkalarhöcker am oberen Rand, tiefe Einschnitte zwischen den Z, aus Z3 entspringt eine zur Mitte der Basis ziehende Lamelle, diese vor der Spitze eingedellt, Außenfläche runzelig und behaart, an der Basis ein kleines gestreiftes Feld; untere Fläche glatt; Maxillartaster kürzer als der Kopf hoch, wahrscheinlich 5-gliedrig, Labialtaster kurz, seine G zum Teil nicht länger als breit. Fühler nur wenig länger als der Körper, 37-gliedrig; G1 4-mal, G2 3.2-mal, G3 und G4 3-mal so lang wie breit, G17 und die folgenden so lang wie breit, die G des letzten Viertels ganz wenig schmäler werdend, Gv eine Spur länger als breit; die G mäßig stark voneinander getrennt, die Haare kürzer als die G breit, in Seitenansicht 3 oder 4 Sensillen erkennbar.

Mesosoma: Fast 2-mal so lang wie hoch, Oberseite schwach, aber gleichmäßig gewölbt;

die Unterseite des Metathorax höher als jene des Mesothorax und ist etwas eingebogen, so dass sich hier die Mittelhüfte einfügen kann. Mesoscutum eine Spur breiter als lang, Mittellappen nur schwach abgesondert, Notauli tief eingeschnitten, gekerbt, gerade, V-förmig, treffen einander hinten an der etwas verlängerten Dorsalgrube, reichen vorn an die vorn gekerbten Randfurchen; Mittellappen ziemlich gleichmäßig fein haarpunktiert, Seitenlappen nur an den Seiten mit Haaren. Praescutellarfurche geteilt, jedes Seitenfeld so breit wie lang, seitlich und hinten im Bogen abgerundet. Axillae klein. Postaxillae gestreift. Scutellum annähernd dreieckig. Seitenfelder des Metascutum glatt. Propodeum gleichmäßig gewölbt, gleichmäßig dicht grubig skulptiert und mit schütteren Haaren. Seite des Pronotum überwiegend dicht punktiert, die vordere Furche breit gekerbt. Sternaulus schmal, scharf gekerbt, gleichmäßig gebogen, vollständig, geht vorn im Bogen in die quer gestreifte vordere Mesopleuralfurche über, diese erweitert sich oben zu einer runzeligen Fläche, hintere Randfurche gekerbt, ein diagonaler Streifen mit mäßig langen und mäßig dichten, hellen Haaren; Mesosternum ziemlich dicht und lang, hell behaart. Metapleurum länger als hoch, dicht grubig und ziemlich dicht, hell behaart, vor der Mitte der Quere nach eingedrückt, vom Propodeum kaum getrennt. Hinterhüfte mikroskulptiert, Hinterschenkel 4-mal so lang wie breit.

Flügel: st dreieckig, r entspringt hinter der Mitte, r1 so lang wie das st breit, einen stumpfen Winkel mit r2 bildend, r2 nahezu gleichmäßig nach innen gebogen, R endet weit vor der Flügelspitze und etwa so lang wie ihr Abstand von der Flügelspitze, nr antefurkal, cu2 ein Stück ausgefärbt und reicht dann als Falte am den Flügelrand, d so lang wie nr, nv um die eigene Breite postfurkal, B geschlossen, np entspringt aus der Mitte von B, ein Stück ausgefärbt, reicht dann als Falte an den Flügelrand; r' und cu2' als Falten erkennbar, nr' fehlt, SM' halb so lang wie M'.

Metasoma: Eine Spur länger als Kopf und Mesosoma zusammen, hinten kompress. T1 3-mal so lang wie breit, hinten kaum breiter als vorn, an den Seiten nach unten verrundet, also quer gewölbt, Oberfläche dicht, körnig runzelig, Dorsalkiele nur ganz vorn entwickelt. T2 seitlich gefaltet, T2+3 länger als breit, die folgenden T mit mehreren queren Reihen von langen, hellen Haaren. Bohrerklappen sehr kurz, kaum vorstehend, Hypopygium reicht an die Metasomaspitze.

Färbung: Überwiegend schwarz. Gelb: basales Drittel der Fühler (werden dann allmählich dunkel), Mundwerkzeuge, Prothorax, Seite des Pronotum überwiegend, Vorderbeine, mittlere und hintere Trochanteren, Basen der Hinterschienen, Tegulae und Flügelnervatur. Der Rest der Beine braun. Flügelmembran schwach gebräunt.

♂. Unbekannt.

Bestimmungsschlüssel zu den Arten der Gattung *Lepton* ZETTERSTEDT nach TOBIAS 1998. Das Taxon ist dort als Subgenus von *Coelinius* NEES behandelt: Gabel 10-20

1 Kopf quer, 1.45- 1.7-mal so breit wie lang. Hinterhaupt deutlich gebuchtet.......................2

- Kopf quadratisch oder nur schwach quer, höchstens 1.3-mal so breit wie in der Mitte lang. Wenn Kopf schwach quer, dann Hinterhaupt schwach gebuchtet..............................8

2 Prothorax und Mesoscutum schwarz...3

- Prothorax und Mesoscutum braun-gelb...4

3 Fühler des ♀ kurz, fast nur halb so lang wie der Körper, verdickt, 27-35-gliedrig, die G der distalen Hälfte quer ....*L. elegans* HALIDAY

- Fühler nur wenig kürzer als der Körper, 38-gliedrig, fadenförmig. Mesosoma überwiegend schwarz. Kopf 1.6-1.8-mal so breit wie in der Mitte lang .... *L. arctous* ASTAFUROVA, ♀

4 Mesoscutum überwiegend braungelb. Scheitel in der Mitte nicht niedergedrückt. Kopf 1.5-mal so breit wie lang 5

- Mesoscutum ganz schwarz. Scheitel in der Mitte mit kleinem Eindruck 7

5 Oberseite des Kopfes, Prothorax, Mesoscutum, Scutellum, Mesopleurum und Mesosternum dicht, hell haarpunktiert. 6.5 mm. Thailand..*L. maehongsonensis* nov.sp., ♂

- Die genannten Sklerite überwiegend kahl und nicht haarpunktiert 6

6 Nur der Sternaulus vollständig, schmal und gekerbt, die übrigen Furchen des Mesopleurum glatt. T1 gestreift ....*L. discolor* ASTAFUROVA, ♂

- Sternaulus vollständig und gekerbt, geht vorn im Bogen in die breite, gekerbte, vordere Mesopleuralfurche über, und diese verbreitert sich oben zu einem Runzelfeld. T1 mehr oder weniger glatt. 5.2 mm. Sambia... *L. lusakaensis* nov.sp., ♂

7 R mehr oder weniger lang; 1.7-mal so lang wie ihr Abstand von der Flügelspitze. 4-5 mm. Wirt: *Chlorops oryzae* WATANABE (Chloropidae). Japan .... *L. oryzicola* WATANABE, ♀

- R kürzer; so lang wie der Abstand von der Flügelspitze: 5.5 mm. Sibirisches Küstenland .... *L. solaris* ASTAFUROVA, ♀

8 Mesoscutum überwiegend schwarz 9

- Mesoscutum überwiegend, Prothorax und Scutellum braungelb. Kopf 1.2-mal so breit wie lang . 3.5 mm. Sibirisches Küstenland ....*L. pusillus* ASTAFUROVA, ♀

9 Prothorax überwiegend, Mesoscutum vorn oft gelb oder braungelb 10

- Mesosoma ganz schwarz 12

10 Mesoscutum ganz gelb, Z2+3 gelb. R kurz, so lang wie der Abstand von der Flügelspitze. Mandibel stark verlängert, 3-mal so lang wie breit, Z3 groß, Z2 fast reduziert. 3.5-8 mm. Westeuropa bis sibirisches Küstenland .... *L. ruficollis* HERRICH-SCHÄFFER

- Mesoscutum nur vorn gelb. Metasoma ganz dunkel braun. R lang, 1.7-mal so lang wie der Abstand von der Flügelspitze 11

11 Notauli erlöschen auf der Scheibe des Mesoscutum. Praescutellarfurche geteilt, Seitenfelder annähernd quadratisch, mit Längsrunzeln. Beine gelb. 3.0 mm. Sibirisches Küstenland .... *L. tenuis* ASTAFUROVA, ♂

- Notauli V-förmig, vollständig, treffen auf die wenig verlängerte Dorsalgrube. Praescutellarfurche geteilt, die Seitenfelder jedoch seitlich im Bogen abgerundet und in der Tiefe wenig runzelig. Seite des Pronotum dicht, grob haarpunktiert. Mittel- und Hinterbeine dunkel braun. 3.8 mm. Südafrika (im ehem. Transvaal)....*L. pajori* nov.sp., ♀

12 Kopf fast quadratisch oder nur schwach quer, nur wenig breiter als lang oder 1.2-1.3-mal so breit wie lang, Hinterhaupt gerade oder nur schwach gebuchtet 13

- Kopf länger als breit, Hinterhaupt deutlich gebuchtet. (Scheitel und Wangen glänzend, mit feinen Haaren. 3.5-5 mm. Mongolei, Ost-Kaukasus, Aserbaidschan, Europa .... *L. albimanus* SNELLEN VAN VOLLENHOVEN

13 Metasoma ganz schwarz, mitunter T2+3 bräunlich. Fühler deutlich länger als Kopf und Mesosoma zusammen, 26-38-gliedrig (♂ 39-49-gliedrig). nr deutlich antefurkal. 3-5 mm. Ganze Paläarktis...*L. niger* NEES

- T2+3 gelb, gelbbraun oder selten braun 14

14 Fühler ♀ kürzer als der Körper, 32-36-gliedrig (♂ 42-49-gliedrig). 3.5-5 mm. Europa bis Sibirisches Küstenland ....*L. gracilis* CURTIS

- Fühler ♀ bedeutend länger als der Körper, 44-gliedrig (Kopf 1.2-mal so breit wie lang. Hinterhaupt schwach gebuchtet. Kopf glatt, Gesicht schwach punktiert. Mandibel groß, mit spitzem Z3. Mesoscutum glatt, Notauli und Gesicht schwach punktiert.) 4.5 mm. Sibirisches Küstenland ....*L. atrans* ASTAFUROVA, ♀

Genus *C h o r e b u s* HALIDAY

Chorebus HALIDAY 1833. - Ent. Mag. **1**: 264.

Chorebus iphias (NIXON) (Abb. 23-35)

Dacnusa iphias NIXON 1943 - Entomologist's mon. Mag. **79**: 168, ♀. - Terra typica: England, Gloucester, Newland. - KLOET & HINCKS 1945, Checklist Brit. Insects: 240. - NIXON 1946, Entomologist's mon. Mag. **82**: 292.

Chorebus iphias. GRIFFITHS 1967 (1966) - Beitr. Ent. **16**: 591. - GRIFFITHS 1968, - ds.- **18**: 122.

Chorebus (*Stiphrocera*) *iphias*, TOBIAS 1986 - Opred. Nasek. Evr. Tshasti SSSR **3**/5: 189 (Schlüssel), 195 (Schlüssel, Verbr.), 205 (Abb.). - TOBIAS 1998, Opred Nasek. Dalnego Vostoka Rossii, 4/3: 369 (Schlüssel, Verbreitung), 378 (Schlüssel), 406 (Abb.).

Chorebus iphias, DOCAVO, FISCHER & TORMOS 2001 - Entomological News **112** (4): 235 (Vergleich).

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : Newland, GW, 6.VI.1936, E.B.B. & J.F.B., B.M. 1936-399, 1♀, Type, 3c. 1235.

A n m e r k u n g : Die Art wurde bei DOCAVO, FISCHER & TORMOS (2001) in Relation zu *Chorebus rufimarginatus* (STELFOX) und tergoflavus DOCAVO, FISCHER und TORMOS (2001) gesetzt. Deshalb soll sie hier redeskribiert werden. Auch in der Bestimmungsliteratur bei GRIFFITHS (1967, 1968), TOBIAS (1986, 1995) und BELOKOBYLSKIJ & TOBIAS (1998) wurde sie aufgenommen.

H o l o t y p u s : Das bezeichnete ♀ im Museum of Natural History, London.

V e r b r e i t u n g : England, mittlerer Ural, sibirisches Küstenland (Ferner Osten Russlands), Ukraine.

♀. Körperlänge: 2.1 mm.

Kopf: 2-mal so breit wie lang, 2-mal so breit wie das Gesicht, 1.5-mal so breit wie das Mesoscutum; an den Augen schmäler als an den Schläfen, diese ausladend gerundet, Schläfen mindestens so lang wie die Augen, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt gebuchtet; nur am Hinterhaupt und an den Seiten feine Haare ohne erkennbare Haarpunkte; Ocellen klein, ihr Abstand voneinander größer als ihr Durchmesser. Gesicht 1.6-mal so breit wie hoch, kaum gewölbt, ziemlich tief und dicht punktiert, hell behaart, Augenränder nach unten divergierend, Mittelkiel nur sehr schwach. Clypeus 2-mal so breit wie hoch, gewölbt, etwas abstehend, trapezoidal, Ober- und Unterrand gebogen und parallel, mit längeren Haaren, glatt. Labrum vorstehend, mit wenigen Haaren; Mandibeln so lang wie breit, Ober- und Unterrand in der basalen Hälfte parallel, distal der große Z1 stark nach oben gerichtet, Z2 spitz, kurz, basal breit, überragt Z1 nicht, Kanten zwischen Z1 und Z2 parallel, innen ein Einschnitt, Z3 und Z4 verrundet, zurückgezogen; Maxillartaster etwa so lang wie der Kopf hoch. Fühler eher kürzer als der Körper, 29-gliedrig; G1 3-mal so lang wie breit, die folgenden allmählich kürzer werdend, Gm nur ganz wenig länger als breit, Gv 1.5-mal so lang wie breit; in Seitenansicht 3 Sensillen erkennbar, die Haare so lang wie die G breit.

Mesosoma: 1.3-mal so lang wie hoch, Oberseite nur schwach gewölbt, am Propodeum steil abfallend. Mesoscutum 1.25-mal so breit wie lang, vor den Tegulae oval, Notauli vollständig, diese am Absturz vorn gerandet, gekerbt, gehen in die gekerbten Randfurchen über, reichen als glatte Eindrücke an die schwach verlängerte Dorsalgrube, mit Ausnahme von je einer kahlen Stelle auf den Seitenlappen behaart, die Haare oben sogar ziemlich lang, Haarpunkte kaum erkennbar. Praescutellarfurche tief, geteilt, gekerbt.

Postaxillae mit langen, hellen Haaren. Scutellum über die Oberfläche behaart, besonders hinten abstehend behaart. Postaxillae uneben. Metanotum in der Mitte nur mit schwachem Kiel, Seitenfelder glatt, von schütteren Haaren überdeckt. Propodeum dicht punktiert, mit kurzem Basalkiel; dicht, weißfilzig behaart, die Oberfläche mehr oder weniger verdeckend. Seiten des Pronotum unregelmäßig punktiert. Sternaulus vollständig, gekerbt, hinter der Mitte nach unten eingebogen, hintere Randfurche unten breit und trief, geht in die ebenso beschaffene Stigmalfurche über, oben ist die Randfurche schmal und unauffällig. Metapleurum teilweise ähnlich dem Propodeum behaart, nur überwiegend glatt, durch einen Eindruck vom Propodeum geschieden. Hinterschenkel 5-mal so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: st parallelseitig, reicht über die Mitte von R hinaus, r entspringt ungefähr um die Länge von r1 hinter der Basis des st, r2 distal doppelt geschwungen, R endet vor der Flügelspitze, cu2 ein Stück ausgebildet, nr antefurkal, d nur wenig länger als nr, nv postfurkal, B außen unten offen (cu1b fehlt), np fast fehlend; r' und cu2' höchstens als Falten erkennbar, nr' fehlt.

Metasoma: T1 2-mal so lang wie breit, parallelseitig, gewölbt, dicht wabenartig, rau, Dorsalkiele nur ganz vorn vorhanden, an den Hinterecken dicht, weißfilzig behaart. Bohrerklappen überragen die Spitze des Metasoma höchstens eine Spur.

Färbung: Schwarz. Gelb: basale Hälfte der Fühler, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und die Flügelnervatur. Metasoma vom T2 an düster gelb, die hinteren T geschwärzt. Flügelmembran hyalin.

♂. Vom ♀ wahrscheinlich kaum verschieden.

Chorebus transversus (NIXON) (Abb. 26-29)

Dacnusa transversa NIXON 1954 - Ent. mon. Mag. **90**: 288, ♀♂ (Abb.). - Terra typica: "Ireland: Wicklow, Killoughter" (Typus: ♀ im U.S.Nat. Mus. Washington).

Chorebus transversa, GRIFFITHS 1968 - Beitr. Ent. **18**: 88 (Redeskr., Wirte), 114 (Schlüssel), 138 (Schlüssel).

Chorebus transversa, SHENEFELT 1974 - Cat. Hym., 11 Braconidae **7**: 1068 (Literatur).

Chorebus (*Stiphocera*) *transversus*, TOBIAS 1986, Opred. nasek. Evr. tshast. SSSR 3, Perep. **5**: 178, 179, 182 (Abb.), 187 (Schlüssel, Verbr.).

Chorebus transversus FISCHER, TORMOS, DOCAVO & PARDO 2004 - Florida Entomologist **87** (3): 311 (Vergleich).

Verbreitung: Irland, Schottland, England, Deutschland, Polen, Aserbaidschan.

Wirt: *Cerodontha* (*Butomyza*) *angulata* LOEW (=*semiposticata* HENDEL) von *Carex silvatica*, *C. hirta*, *C. pseudocyperus*, *C. vulpina*, *C. acutiformis*, *C.* sp. (nach GRIFFITHS 1968).

Untersuchtes Material: Einige Exemplare von Stuttgart aus dem British Museum in London, det. Nixon.

Anmerkung: Die Art wurde bei FISCHER, TORMOS, DOCAVO & PARDO (2004) in Relation zu *Chorebus vicinus* FISCHER, TORMOS, DOCAVO & PARDO gesetzt. Deshalb soll sie hier redeskribiert werden. Die Art wurde auch in der Bestimmungsliteratur bei GRIFFITHS (1968), TOBIAS (1986, 1995) aufgenommen.

♀. Körperlänge: 2.5 mm.

Kopf: 1.85-mal so breit wie lang, 2-mal so breit wie das Gesicht, 1.15-mal so breit wie das Mesoscutum, Augen so lang wie die Schläfen, an den Schläfen so breit wie an den

Augen, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Abstand von den Augen; Abstand der Ocellen voneinander so groß wie ihr Durchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Auge so groß wie das Ocellarfeld breit. Gesicht 1.5-mal so breit wie hoch, schwach haarpunktiert, 1.6-mal so breit wie der Clypeus, Augenränder fast parallel, nach unten eher konvergierend. Clypeus 3-mal so breit wie hoch. Tentorialgruben klein. Mandibel 1.3-mal so lang wie breit, distad nur wenig erweitert, mit 3 deutlichen Zähnen, Z2 spitz und wenig vorstehend, Z4 verflachend, basal wenig runzelig und behaart. Fühler mindestens 1.5-mal so lang wie der Körper, 33-gliedrig, G1 5.5-mal so lang wie breit und 1.5-mal so lang wie das G2, G2 3.5-ma1 so lang wie breit, die folgenden nur wenig kürzer werdend, das vorletzte 2.5-mal so lang wie breit.

Mesosoma: 1.3-mal so lang wie hoch, Oberseite stark gewölbt. Mesoscutum 1.25-mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, Absturz dicht punktiert und behaart, nur die Seitenlappen mehr oder weniger kahl, Notauli etwas gekerbt und reichen bis zur Mitte des Mesoscutum, Dorsalgrube deutlich, Seiten überall gerandet, kaum gekerbt, gehen in die Notauli über. Praescutellarfurche gekerbt, die Seitenfelder breiter als lang, Scutellum mit feinen Haaren. Postaxillae und Seitenfelder des Metascutum ohne Skulptur, Metascutum mit stumpfer Spitze in der Mitte. Propodeum dicht, feinkörnig skulptiert, dicht, weißlich behaart. Seite des Pronotum ohne besondere Auszeichnungen. Sternaulus ziemlich breit, gekerbt, reicht nicht an die Mittelhüfte, wohl aber an den Vorderrand, Praepectalfurche gekerbt, Postpectalfurche einfach, Praecoxalfeld behaart. Metapleurum wie das Propodeum skulptiert und behaart. Hinterhüfte unregelmäßig behaart, Hinterschenkel 5-mal so lang wie breit.

Flügel: st ziemlich lang, mäßig breit, r entspringt weniger als um die Länge von rl hinter der Basis des st, dieses um ein Drittel länger als der Metakarp, r2 ausgeschweift, R reicht an die Flügelspitze, nr fast interstitial, d 1.5-mal so lang wie nr, nv fast um die eigene Länge postfurkal, B distad erweitert und geschlossen.

Metasoma: Kaum länger als das Mesosoma. Tl 2.5-mal so lang wie hinten breit, in der hinteren Hälfte parallelseitig, vorn nur ganz wenig verjüngt, unregelmäßig längsrunzelig, matt, mit einzelnen Haaren, die die Oberfläche nicht verdecken. Bohrerklappen nicht vorragend.

Färbung: Schwarz. Gelb: Fühlerbasen, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und die Flügelnervatur. Fühlergeißel braun. Flügelmembran hyalin.

Variabilität: Fühler 28-36gliedrig.

♂. Fühler 33-36-gliedrig. Mit dem ♀ übereinstimmend.

A n m e r k u n g : Wegen der 3-zähnigen Mandibel entspricht die Art eigentlich nicht der Definition von Chorebus, sondern würde eher zu Dacnusa s.l. zu stellen sein. Wegen des allgemeinen Aussehens hat sie jedoch schon NIXON bei der Erstbeschreibung zu *Dacnusa* (Damals *Rhizarcha* + *Pachysema*) gestellt. Die folgenden Autoren GRIFFITS und TOBIAS haben diese Auffassung übernommen.

Danksagung

Mein besonderer Dank gilt Herrn Mag. Fritz Gusenleitner, der mir das Material des Biologiezentrums Linz zur Bearbeitung zur Verfügung stellte, und ebenso den Verantwortlichen der Zoologischen Staatssammlung München sowie jenen des Museum of Natural History (damals British Museum, Nat. Hist.) in London, wo ich vor etwa 30 Jahren Typen und anderes Material an Ort und Stelle studieren konnte.

Zusammenfassung

Folgende Arten werden neu beschrieben: *Coelalysia nigricapite* nov.sp. (Zambia), *Coelalysia tanzaniae* nov.sp. (Tansania), *Coelalysia zambiae* nov.sp. (Sambia), *Lepton lusakaensis* nov.sp. (Sambia), *Lepton maehongsonensis* nov.sp. (Thailand), *Lepton pajori* nov.sp. (Südafrika). Redeskribiert werden *Chorebus iphias* (NIXON) (Europa, Ferner Osten Russlands), *Chorebus transversus* (NIXON) (Europa, Aserbaidschan). Diverse morphologische Einzelheiten werden abgebildet. Eine Ergänzung zur Verbreitung von *Coelalysia lusoriae* (BRIDWELL) (Südafrika, Sambia: neu) wird mitgeteilt. Bestimmungsschlüssel zu den dem Autor bekannten Arten der Gattung *Coelalysia* CAMERON wird vorgelegt, ebenso eine Integration der neuen *Lepton* ZETTERSTEDT-Arten in den Bestimmungsschlüssel zu den Arten nach TOBIAS 1998 als Grundlage.

Literatur

BELOKOBYLSKIJ S.A. & V.I. TOBIAS (1998): 9, Unterfamilie Alysiinae. — In: Bestimmungsschlüssel der Insekten des Fernen Ostens Russlands, IV, **3**: 162-411. (Russisch).

BRIDWELL J.C. (1919): Descriptions of new species of hymenopterous parasites of muscoid Diptera, with notes on their habits. — Proc. Hawaii ent. Soc. **4**: 166-179.

BRUES C.T. (1924): Some South African parasitic Hymenoptera of the families Evaniidae, Braconidae, Alysiiddae, and Plumariidae in the South African Museum with a catalogue of the known species. — Ann. S. African Mus. **19**: 1-150.

BRUES C.T. (1926): Studies on Ethiopian Braconidae, with a catalogue of the African species. — Proc. Amer. Acad. Sci. **61**: 205-236.

DOCAVO I., FISCHER M. & J. TORMOS (2001): New species of Chorebus (Hymenoptera: Braconidae) from the Iberian Peninsula. — Entomological News **112** (4): 232-240.

FISCHER M. (1971): Untersuchungen über die europäischen Alysiini mit besonderer Berücksichtigung der Fauna Niederösterreichs. — Polskie Pismo ent. **41**: 160.

FISCHER M. (1975): Eine neue Alysiinen-Gattung und drei neue Aspilota-Arten aus dem pazifischen Raum sowie Bestimmungsschlüssel zu den Gattungen der Alysiini. — Ann. Naturhistor. Mus. Wien **79**: 223-236.

FISCHER M. (1975): Wiederbeschreibungen von zwei exotischen Alysiinen-Wespen. — Z. ArbGem. Öst. Ent. **26** (2-4): 98-102.

FISCHER M., TORMOS J., DOCAVO I. & X. PARDO (2004): A new species of *Antrusa* and three new species of *Chorebus* (Hymenoptera: Braconidae) from the Iberian Peninsula. — Florida Entomologist **87** (3): 306-311.

FOERSTER A. (1862): Synopsis der Familien und Gattungen der Braconen. — Verh. Naturh. Ver. Preuß. Rheinlande **19**: 225-288.

GRIFFITHS G.C.D. (1966): The Alysiinae (Hym. Braconidae) parasites of the Agromyzidae (Diptera). II The parasites of *Agromyza* FALLÉN. — Beitr. Ent. **16**: 551-605.

GRIFFITHS G.C.D. (1968): The Alysiinae (Hym. Braconidae) parasites of the Agromyzidae (Diptera). VI. The parasites of *Cerodontha* RONDANI s.l. — Beitr. Ent. **18**: 63-152.

NIXON G.E.J. (1943): A revision of the European Dacnusini (Hym., Braconidae, Dacnusinae). — Entomologist's mon. Mag. **79**: 20-34, 159-168.

NIXON G.E.J. (1946): A revision of the European Dacnusini (Hym., Braconidae, Dacnusinae). — Entomologist's mon. Mag. **82**: 279-300.

NIXON G.E.J. (1954). A revision of the European Dacnusini (Hym., Braconidae, Dacnusinae). — Entomologist's mon. Mag. **90**: 257-290.

SHENEFELT R.D. (1974): Hymenopterorum Catalogus 11 Braconidae 7 Alysiinae: 937-1113.

TOBIAS V.I. (1986): Bestimmungsschlüssel der Insekten der europäischen UdSSR, Hymenoptera, Braconidae, Alysiinae. — Opred. Nasek. Evr. Tshasti SSSR III, Perep. Alysiinae **5**: 100-231 (Russisch).

TOBIAS V.I. (1995): Keys to the Fauna of the USSR III, Hymenoptera V. — Science Publishers 10 Water St., # 310, Lebanon, NH 0376, USA (Übersetzuung aus dem Russischen).

TOBIAS V.I. (1998): 9, Unterfamilie Alysiinae. — In: BELOKOBYLSKIJ S.A. & V.I. TOBIAS (1998): Bestimmungsschlüssel der Insekten des Fernen Ostens Russlands, IV, **3**: 162-411 (Russisch).

Anschrift des Verfassers: Hofrat i.R. Univ. Doz. Mag. Dr. Maximilian FISCHER
Naturhistorisches Museum
Natural History Museum Vienna
International Research Institute for Entomology
Burgring 7
A-1010 Wien, Austria

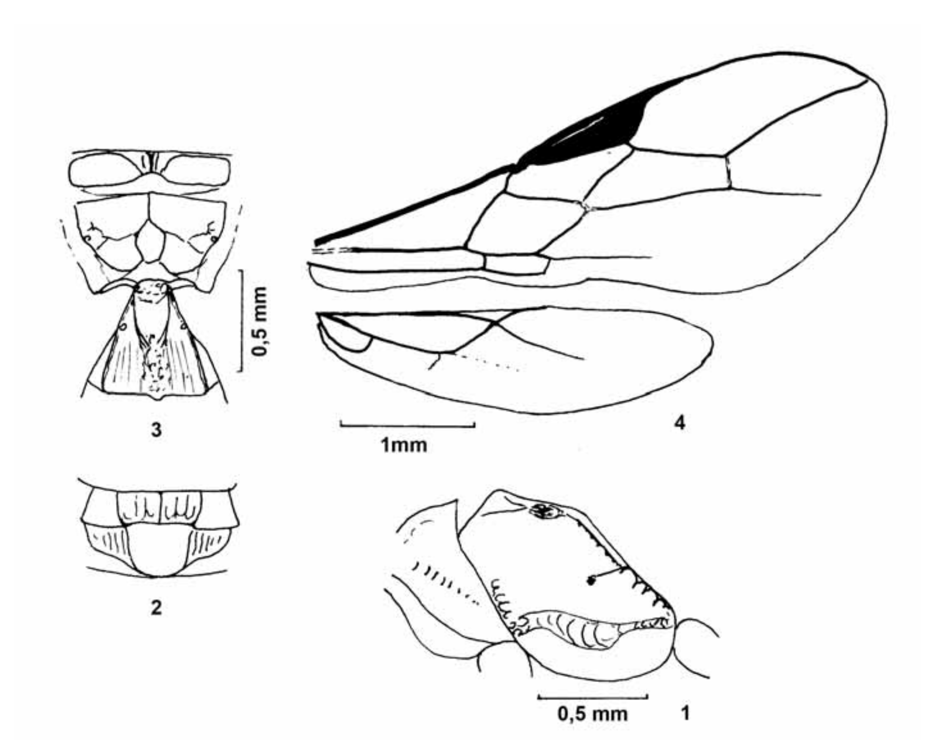


Abb. 1-4: *Coelalysia nigricapite* nov.sp. (**1**) Seite des Pronotum und Mesopleurum lateral, (**2**) Praescutellarfurche, Scutellum und Postaxillae, (**3**) Metascutum bis T1 dorsal, (**4**) Vorder- und Hinterflügel.

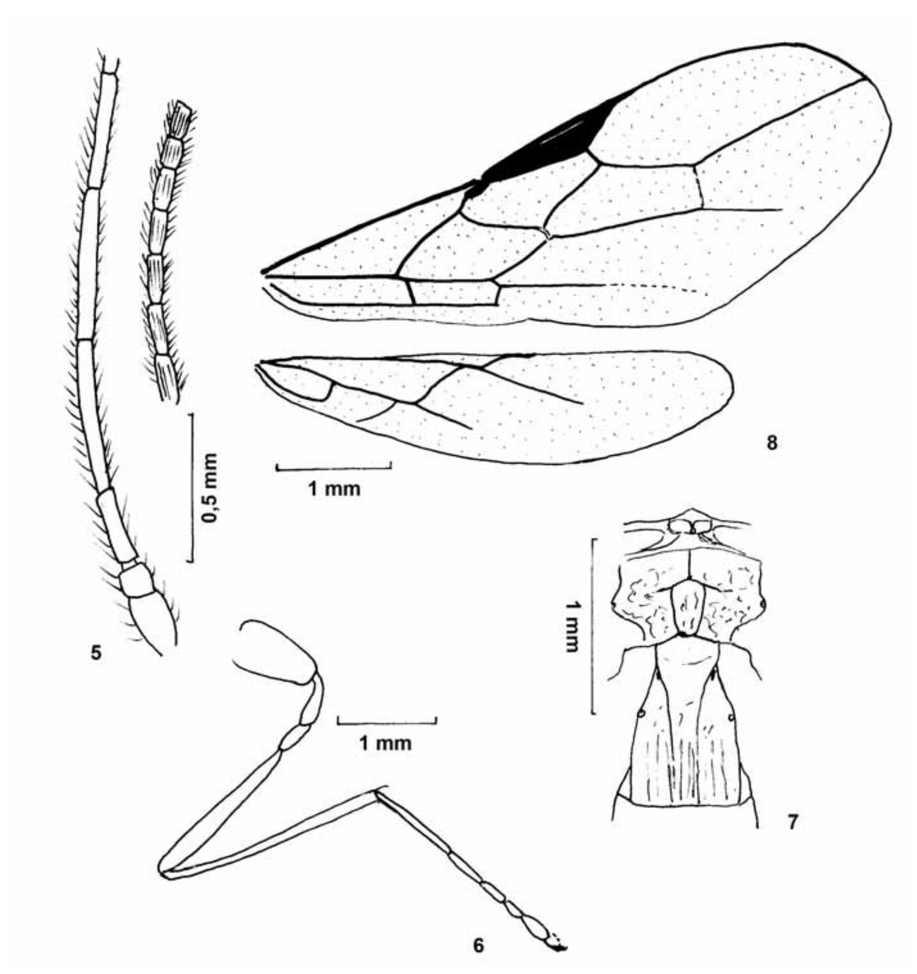


Abb. 5-8: *Coelalysia tanzaniae* nov.sp. (**5**) Basis und Mitte eines Fühlers, (**6**) Hinterbein, (**7**) Propodeum und T1, (**8**) Vorder- und Hinterflügel.

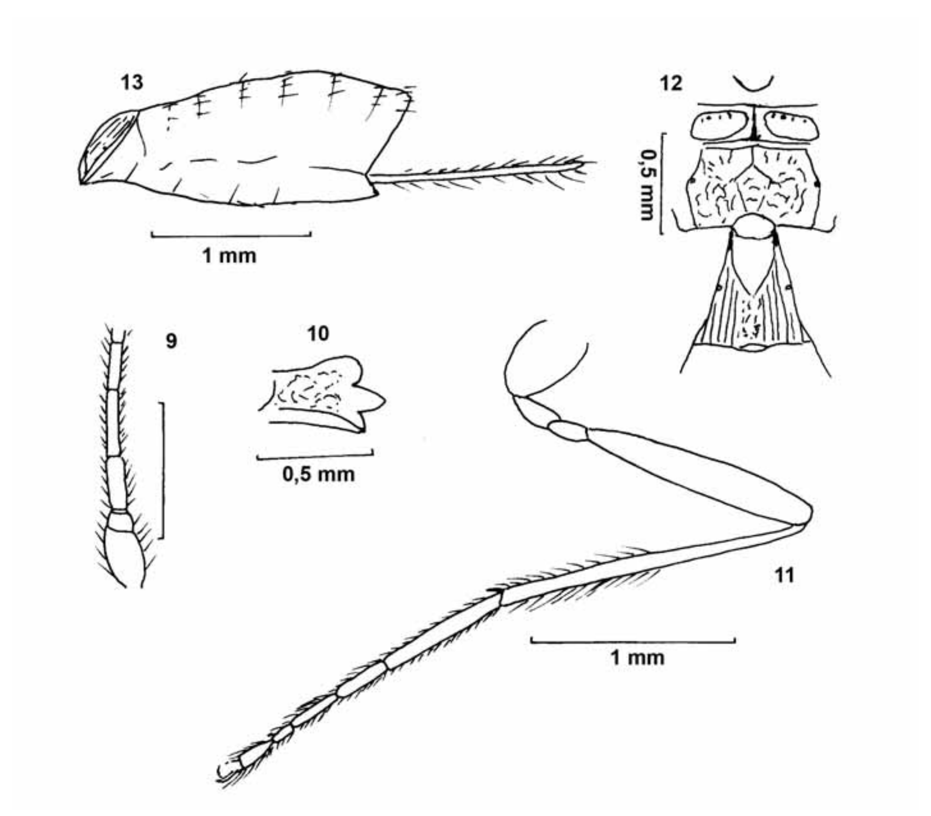


Abb. 9-13: *Coelalysia zambiae* nov.sp. (**9**) Basis eines Fühlers, (**10**) Mandibel, (**11**) Hinterbein, (**12**) Metascutum bis T1 dorsal, (**13**) Metasoma lateral.

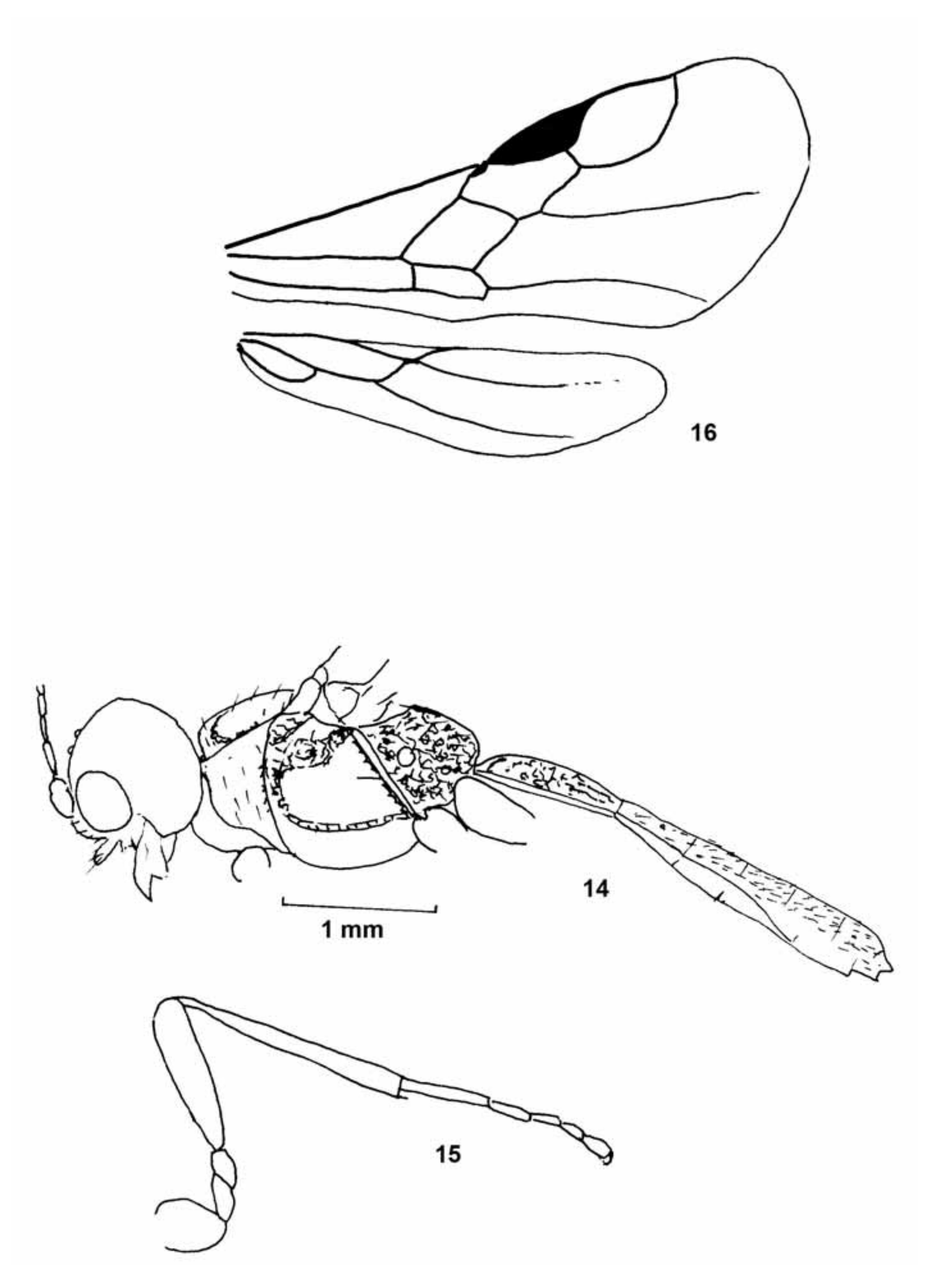


Abb. 14-16: *Lepton lusakaensis* nov.sp. (**14**) Kopf, Mesosoma und Metasoma lateral, (**15**) Hinterbein, (**16**) Vorder- und Hinterflügel.

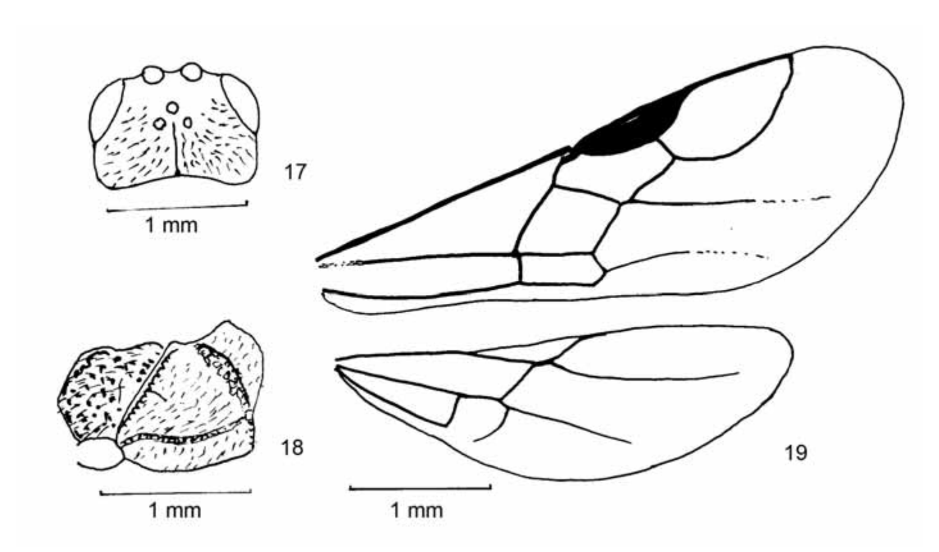


Abb. 17-19: *Lepton maehongsonensis* nov.sp. (**17**) Kopf dorsal, (**18**) Mesopleurum und Metapleurum, (**19**) Vorder- und Hinterflügel.

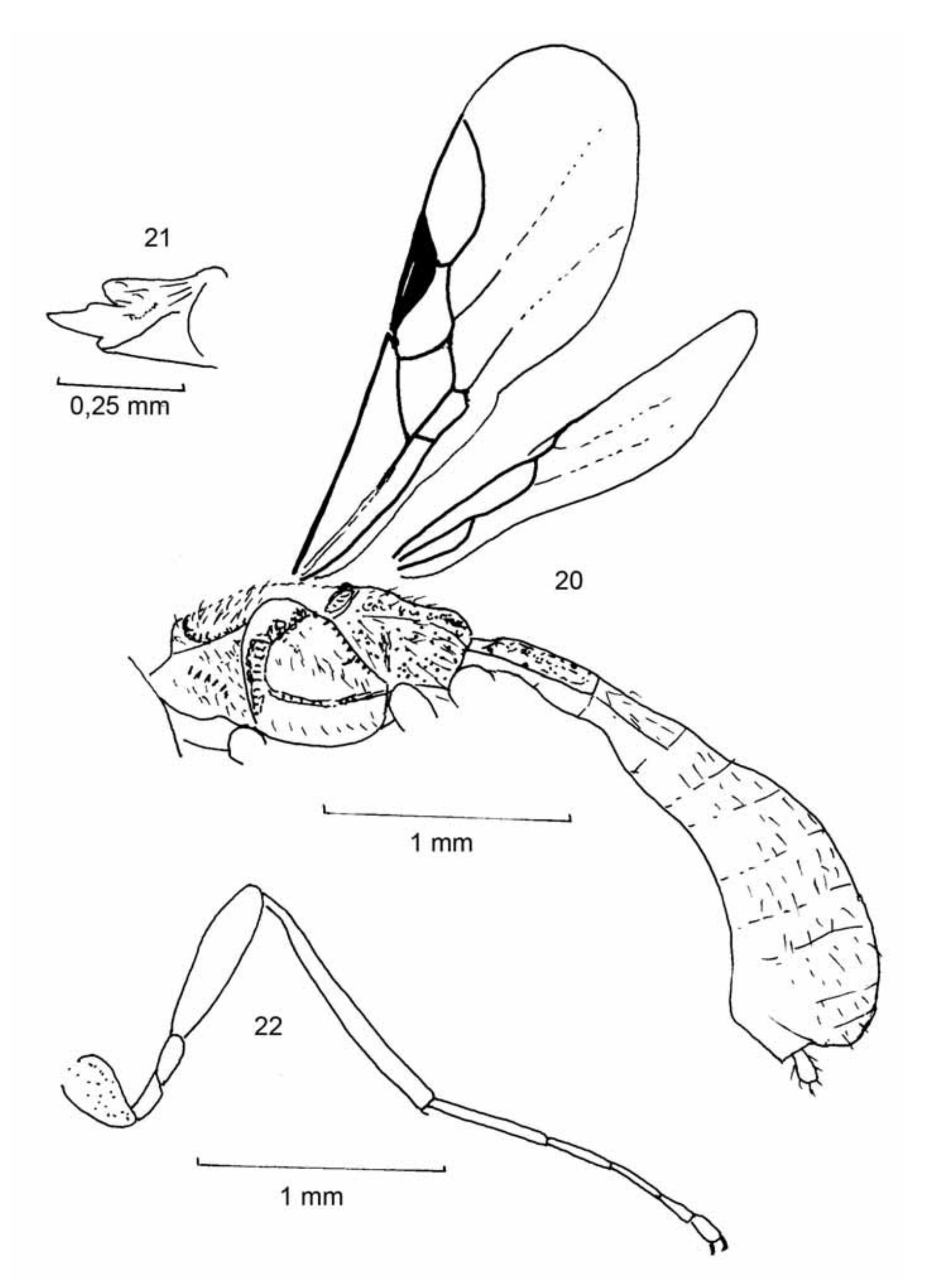


Abb. 20-22: *Lepton pajori* nov.sp. (**20**) Mesosoma und Metasoma mit Vorder- und Hinterflügel lateral, (**21**) Mandibel, (**22**) Hinterbein.

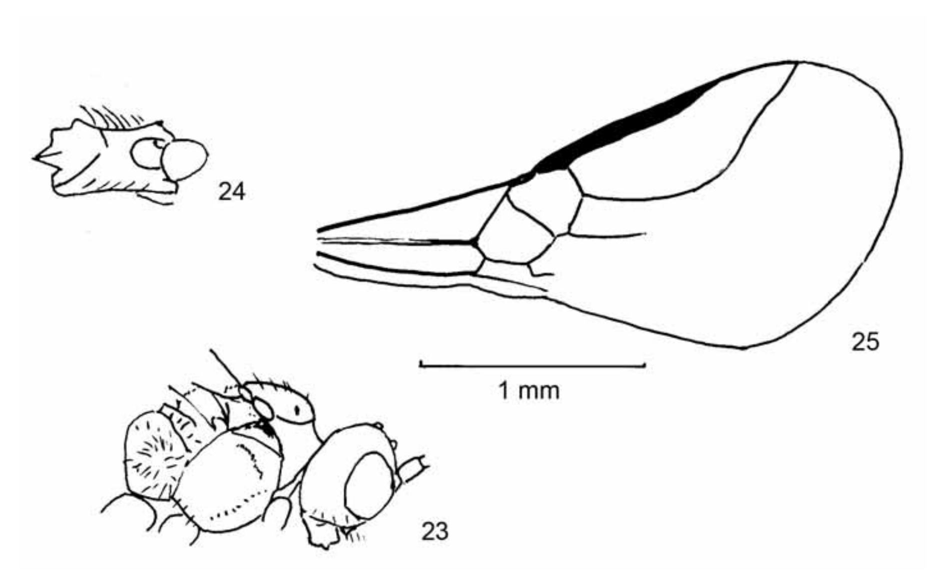


Abb. 23-25: *Chorebus iphias* (NIXON) (**23**) Kopf und Mesosoma lateral, (**24**) Mandibel, (**25**) Vorderflügel.

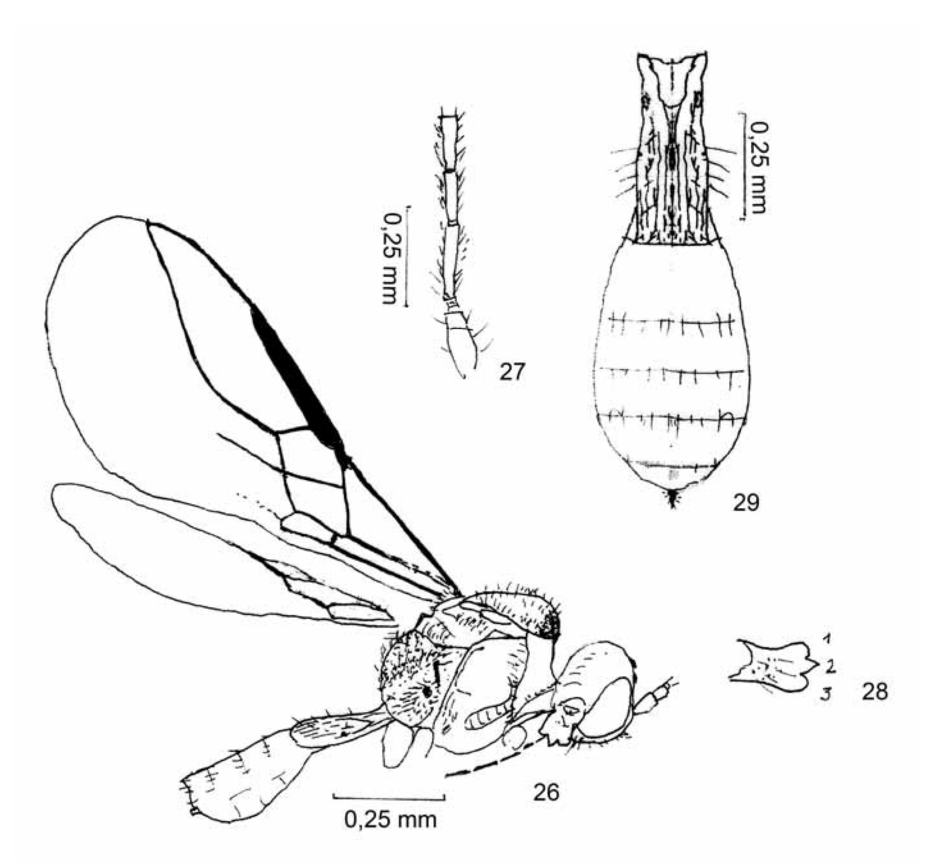


Abb. 26-29: *Chorebus transversus* (NIXON) (**26**) Kopf, Mesosoma und Metasoma mit Vorder- und Hinterflügel lateral, (**27**) Basis eines Fühlers, (**28**) Mandibel, (**29**) Metasoma dorsal.